يسعى الانسان فى مكان معاشه، المخصص للنوم أو المعيشة أو العمل أو الترفيه الى تحقيق حاجاته النفعية والشعور بالمتعة والراحة والرضى لذلك يحاول تهيئة هذا المكان لأداء وظيفتة والغرض منه

التصميم المعماري

*هو مجموع التخطيطات والتصاميم للفراغات, والتي تهدف لتسخير الاحتياجات المادية والروحية والاجتماعية للناس ,والتي بدروها تضمن سلامة المبنى.التصميم مكون من الجوانب التقنية و التخطيطية كما يهتم بالنواحي الجمالية والفنية كذلك.

*يعرف التصميم الداخلى بأنه عبارة عن دراسة الفراغات والحيزات ووضع الحلول المناسبة للعناصر المكونة لها وتهيئتها لتأدية وظيفتها بكفاءة باستخدام مواد مختلفة واختيار ألوان مناسبة بتكلفة مناسبة.

*هو فن معالجة وحل الصعوبات التى تواجهنا فى مجال الحركة فى الفراغ بحيث يسهل إستخدام ما يضمه هذا الفراغ من أثاث وتجهيزات فيصبح مريحاً مرضياً يبعث على البهجة والمتعة.

*هو القدرة على تهيئة المكان لتأدية الوظيفة المخصص من أجلها بأقل مجهود ممكن.

*هو فن معالجة المكان باستغلال جميع العناصر المتاحة بطريقة تساعد على الشعور بالراحة وتساعد على العمل .

*هو القدرة على ابتكار حلول غير تقليدية تناسب المكان واختيارالمواد والألوان المناسبة.

هو اتقان

واحتراف كيفية التخطيط والتنظيم العام للمحتويات الفراغية الخارجية والداخلية الداخلية

وتصميمها وهذا التخطيط يستوجب تحقيق مجموعة من الغايات والاعتبارات

التي تلبي الحاجات الانسانية وطبيعتها الفطرية .

1- الإحساس بالمكان .

2- الالفة .

3- الخصوصية .

4- الشعور بالانتماء .

ما هي عناصر التصميم

تنقسم عناصر التصميم الداخلي إلى مجموعة من العناصر الملموسة والغير ملموسة وهي كالتالي

عناصر مادية	عناصر غير مادية
1- الحوائط	1- الالوان
2- الفتحات المعمارية	2- الاضاءة (طبيعية - صناعية)
3- الاسقف	3- الصوت
4- الارضيات والسلالم	4- التهوية (الطبيعية - الصناعية)
5- الاثاث	5- الملمس
6- عناصر التأثيث	6- الايقاع الحركي

اساسيات التصميم :

تحتاج عملية التصميم إلى توظيف مفاهيم معينة تعمل على تجميع اجزاء المحتوى الفراغي معاً لصنع علاقات سليمة بين عناصر المحتوى الفراغي المتنوعة لتحقيق حيز مكاني مرتب ومرضي بصرياً وعاطفياً وهذة المفاهيم كالتالي :

1- مفهوم الوحدة في التصميم : تعني الوحدة ان يحمل الفراغ العام احساساً بالاستمرارية بمعنى ان جميع اجزاء المحتوى الفراغي تم ابتكارها بشكل تناغمي ممتع جمالياً وفعال وظيفياً

2- مفهوم المقياس والتناسب في التصميم : المقياس و التناسب متعلقان ببعضهما , فالمقياس هو دلاله لحجم العناصر وعلاقتها بالحيز الفراغي وبمستخدم المكان

وخصوصاً اذا كانت تتعلق ببعضها البعض داخل المحتوى الفراغي الواحد .أما التناسب فهو تعبيرعن علاقة مقارنة بين الجزء أو الاجزاء مع المنظومة الفراغية كلها .

3- مفهوم اللون في التصميم: تعتمد طريقة تعامل التصميم مع الالوان على تأثيراتها النفسية وابعاد استعمالها على الفراغ كما انها بمثابة اداة في يد المصمم ليخدم نوع الوظيفة والنشاط المحدد لكل محتوى فراغي

4- مفهوم التوازن في التصميم : هو عباره عن ترتيب وتنسيق عناصرالمحتوى الفراغي بطريقة تعطي الاحساس بالراحة وتبعث على الرضى وتحفز على القيام بالانشطة ومن اهم صور واشكال التوازن بالتصميم هي توازن متماثل , توازن غير متماثل. وتحقيق

5- مفهوم الهارموني في التصميم : يعتبر التناغم مجال لتحقيق الحركة في التكوينات الصامتة وعندما يحاول المصمم تحقيق التناغم فإنة يضفي الحيوية والديناميكية والتنوع داخل المحتوى الفراغي المتنوع.

6- مفهوم الملمس في التصميم : يشير الملمس الى خواص سطح المادة وهي تلك الحاله التي يوجد عليها المظهر الخارجي لاسطح الاجسام المختلفة (ناعم , خشن ,لامع, غير لامع)

(٨)

- نوعية الوسط السكني
نتيجة التطور الاجتماعي والاقتصادي والثقافي
الشامل في السنوات الأخيرة
مما قدم سلسلة متناسبا لتطور الأفكار
والمذاهب المعمارية للبناء السكني ومحيطه المباشر
والتطور المتناسب لتجمعات السكنية ~~وتكوينها~~
وتخطيطها والتوجه التصنيع الكمي والإداري للبناء
السكني
من هنا نرى أنه في السنوات الأولى بعد الحرب
العالمية ~~الثالثة~~ الثانية ~~والحاجة~~ والحاجة ~~الملحة~~
الماسة ~~لحل~~ لحل الأزمة السكنية الكبيرة
نتيجة الدمار الشامل الذي خلفته الحرب
برزت الحاجة للسكنة عملية البناء السكني
(الأبنية المسبقة التصنيع في المصانع)
من خلال هذه العملية برز العديد من الثغرات التي
كان من ناحية نوعية الأبنية على حساب تأمين
تأمين سقفا فوق الرأس
فالإنسان لديه طموح دائم نحو الأفضل نحو التجديد
والرفاهية وهنا قبل كل شيء للسكن له قيمة
وظيفية وعلى المستوى الشخصي
والمساكن ~~تأسيس~~ ومجمعات السكنية تقوم
على ~~أسس~~ التنظيم المديني المعماري الممتاز للأشكال
وحاجات الحياة المعاصرة ودراسات احتمالات
تطورها في المستقبل

المنزل هو ملكية ثابتة وطويلة، ومخصصة لقضاء حاجات عدد من الأجيال المتعاقبة.

المواد المستخدمة في البناء الآن (الباطون المسلح، الآجر الخ...) تحددها امكانيات فيزيائية للتحمل فوق العادة لمدة طويلة وهذا يعني ان الأبنية التي تعمر الآن ستحدد وجه المناطق السكنية

المنزل يشكل وسطاً مادياً تجري فيه الأعمال الحياتية الأساسية للعائلة لذلك الحاجات نحو المسكن وتطورها تتشكل او تحدد على اساس مجموعة معقدة من العوامل التي تحدد الميزات والأشكال الحياتية في المجتمع ويمكن تحديد هذه العوامل بأربعة مجموعات اساسية.

مجموعة العوامل الأولى: وهي مرتبطة مع التطور الإجتماعي الإقتصادي والسياسي للمجتمع والتي تحدد اشكال الحياة لفترة طويلة وممتدة (التطور العلمي - التقني، كبر الوقت الحر، تطور وانتشار الثقافة، الفن، المعلوماتية، ارتفاع مستوى الحاجات المادية والروحية تحول المهن نحو الذهنية والعقلية الخ)

نحو هذه المجموعة يمكن اضافة العوامل الطبيعية المناخية والحدود ما العوامل الجمالية وتأثيرات الوسط السكني الموجود

هذه العوامل تحدد المستوى العام للسكن المناسب مع حالات التشكيلة الاجتماعية في مرحلة محدودة من تطورها وهذه العوامل لا تتغير بسرعة عندها صفة الاستمرار وتعتبر له ميزة تطورية.

هذه المجموعة من العوامل [redacted] تقدم مدخلا اساسيا والبحث النظري ايضا باهتمام وهذا في مسار الدراسة

المجموعة الثانية من العوامل : مرتبطة بنوع

الوحدات الحاجية بالنسبة للاسر الديموغرافية عدد وأعمار اعضاء العائلة ولغير المتزوجين تدعو لتحديد كمية ونوعية الحاجات نحو السكن
هذه الحاجات خلال جميع الشروط للحاجات الخاصة عندها نسبيا [redacted] دائمة.
وهذا يسمح بالبحث عن أنواع مساكن وظيفية تجربة لأي [redacted] وحدة حاجية ديموغرافية.

التغيرات الديموغرافية التي تؤثر بشكل مباشر على تطور المساكن وهم معروفين مع ظهور ونمو الأطفال في العائلة ولهم ميزة دورية واضحة. مراحل التطور في العائلة نسبيا قصيرة والتغيرات الداخلية التي تحدث في هذه المراحل تحتاج الى نظم وظيفية مرنة ومتغيرة [redacted] في بنية المسكن

المجموعة الثالثة من العوامل: وهي مرتبطة بالميزات
الخاصة (الشخصية индивидуальная) للسكان المتحدين
والتي ينتج عنها خاصية من طريقة حياة العائلة
ولهذه المجموعة ميزة اجتماعية نفسية وتحدد
من المستويات الذهنية والفكرية وا
والاهتمامات الشخصية والميول التي تحمل
كل التحدد الغير محصى للمراحل والأنواع الديمغرافية
المتعددة

العوامل من جزء الغشة (особ. характер)
وهي لا تؤثر في التحديدات الوظيفية للمسكن
والحاجات التي تزمل هذه العوامل يمكن تحقيقها
أصحاب السكن بنفسهم وكل ذلك
يفرض تصميماً "مرناً" يمكن لصاحب المسكن المساهمة
فيه.

التأثيرات الجمالية للوسط المحيط. (1)

الإنسان لا يمكنه الهروب من تأثير العمارة
ذلك يعني انه لا يعرف مدى تأثيرها
اقرب شيء للتأثير هو المحيط الحياتي (الوسط)
الوسط السكني
العمارة يجب ان تؤثر عبر الإبداع الذاتي
للساكن ~~[illegible]~~ فمساهمة ~~[illegible]~~ الساكن
تجعل العمارة تكون تأثيرها بشكل ادراكي
عند تغييره من درجة قبوله بهذه العمارة وتمتعه
وهنا نصل الى استنتاج هذه العمارة هو ان
المهندس المعماري لا يقدم الصورة النهائية للمبنى السكني فالساكن يكمل
(الفرش، وطريقة عيشته) اضافات في
الفضاءات الداخلية نتيجة حاجات محدودة
في العالم عدد قليل من الناس يمكنهم قبول
سكن مفروش

В МАООБАТА Х-НО ДОХ-НОВЕНИЕ
МОЖЕ ДА СТАНЕ.

لذا وجب دائما ترك المجال امام الساكن
لأخذ دور ~~[illegible]~~ بالمشاركة

РАЗЛИЧНИ ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ТАЗИ
ВРЪЗКА.

١: تصاميم البيوت الخاصة (индивидуальное ИЖ) 1°

اتصال وعلاقة ضيقة بين الساكن والمعماري وذلك يؤدي الى تصميم معنونا

٢: البناء التعاوني الحالي المستمر

هو التعاون بين الأشخاص والتعاون موجود (المهندس المعماري الحالي) لكن محدود وذلك بسبب تعدد المالكين وصعوبة تحقيق لتعدد الأذواق المتأخرة والمشكلة بالآراء

٣: التصميم الغير معنون (анонимное проектирование)

البناء التجاري (массовое проект)

الأبنية المشتركة التي توصف بـ رؤوس أموال لعدة أبنية سكنية وهنا تبرز ضرورات تحديد الاحتياجات المشتركة من وجهة نظر واحدة وأكثر دراسة لعملية التطوير وهنا يؤخذ البيت من ساكنه وفي هذه الحالة يتحمل المعماري مسؤولية كبيرة.

أن البيئة المعمارية العمسة تمسكه

* الحلول الجمالية لتوسيع الفضاءات الداخلية

ح - شبه الغرف [box] , [box]

العلاقة بين المساحة والارتفاع

التأثيرات النفسية للفضاءات (بقوة) بواسطة S و H

النسب

تأثيرات نفسية

* الساكن ← الرفع - البروز [illegible]

بنسبة S/H

* قياسات الجدران والسطوح نسبة

الزجاج (الفتحات) مراكز الأبواب

[redacted] الإنارة الطبيعية) عندها تحصل

على علاقة الداخل بالخارج) * الأعمال المكملة

وتوزيع الفرش

* الألوان، الأرضيات (التلبيس، تبليط)

الجدران (رخام، ورق جدران، ...)

تأثيرات الفضاءات نسبية ← الإضاءة أن

نحدد أين لا يجب [redacted] إضاءة جمالية

والعكس مثل [redacted] هذا يخص المعماري

مقومات بروز القيمة الجمالية :

١- الإحساس بالمقياس ЧУВСТВО ЗА МАЩАБ
يعني مقياس جديد كأساس نوعي للتمييز عن جميع المباني الأخرى

٢- أ- نسب الفضاءات
ب- التسكيرات الجانبية للفضاءات (الجدران)
ج- نسبة الارتفاع على العرض $\frac{H}{шир.}$

٣- تكامل الفضاءات

1_ لا يوجد مقياس انساني

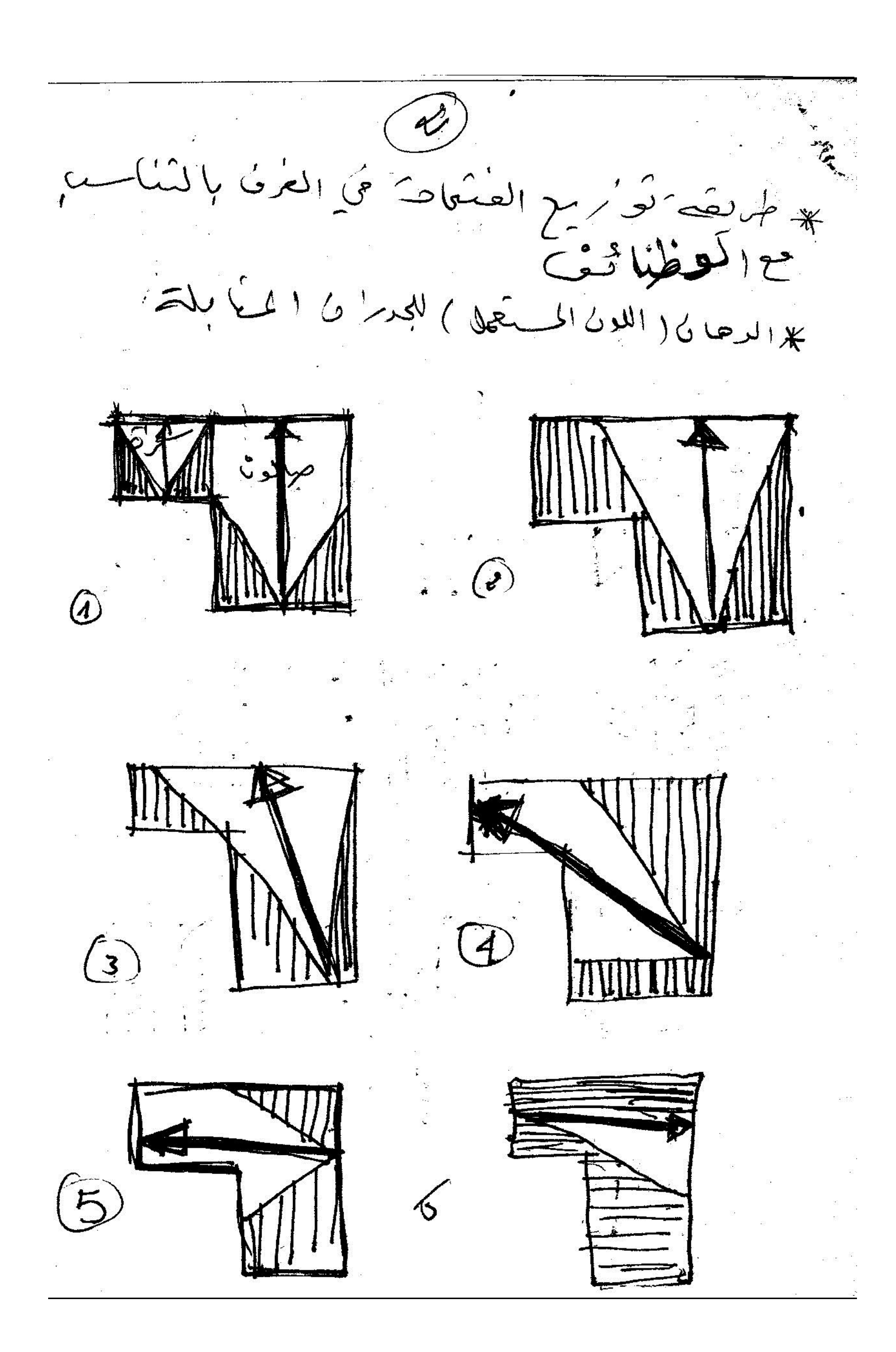
2_ التضاد في التأثير

св. Петър
القديس جرجس ١٠٥٦

св. София
القديسة صوفيا تركيا

* طريقة توزيع الفتحات في الغرف بالتناسب
مع الوظائف

* الدهان (اللون المستعمل) للجدران المقابلة



الفتحات (ابواب وشبابيك)

غرفة جلوس

a b c

غرفة نوم

A Б B

مطبخ

I II III

1

الإضاءة

محمد النوامز

- شعور بالفضاء المفتوح
- التكامل في الفضاءات ⟸ الدخول - مكان الباب

* المدخل :
الدخول من الجهة القصيرة للإنطباع الأول

покрыто строна.

обработка изнама.

الخدع البصرية

1

2

3

4

5

6

7

* الغرف العميقة
في العمق عند استعمال الألوان الغامقة اشد العمق نحوها
لإعطاء احساس اكبر بالعمق استعمال - الون ابيض

* توزيع البلاطات لإستخدامها بالحد الأقصى وضيقة

360 360 360

80÷90

فناء سيئ بسبب ضيق البلاكين
وعدم ~~امكانية~~ وظيفتها

لذا وجب تكامل الداخل مع الخارج في أرجاء فتح البيت.

250

240

هذا افضل

360

200

200

260

العمارة والمقدمات التاريخية

في الحديث عن العمارة كفن، لا بد أن نأخذ في الاعتبار المقومات التاريخية (اجتماعية ،اقتصادية، سياسية) لنشوء أي طراز معروف. وكذلك الأمر في دراسة أي تيار معماري إذ لا بد من دراسة ما سبقه من طُرُزٍ وتيارات فنية ومعمارية. وهنا لا بدَ لنا من الحديث عن طبيعة الفن ووظيفته بشكل عام، وهناك العديد من التحديدات لطبيعته فهو :

1. شكل من اشكال الوعي الاجتماعي،
2. شكل خاص للمعارف،
3. فعل إنساني روحي ومادي،
4. إبداع بمميزات جمالية لخاصية انعكاس الوقائع الخ...

وهنا تظهر الصعوبة في إعطاء تحديد مطلق لطبيعته ووظيفته. فمن ميزات الفن ، أنه أرقى وسيلة وأكملها اجتماعياً وعلى صعيد التعاون البشري، له جذوره في المجتمع للتعبير عن الشكل الاجتماعي للحياة.

والفن كفعل هو انعكاس موضوعي للأعمال الإنسانية سيكولوجية أو مادية, ونعني بهذا الحياة. وفعل مادة الفن مترابط مع الدور المبدع للفنان في عكس الوقائع والحقائق بشكل مبدع،وهكذا فأي قيمة جمالية للفن أساسها الإنسان.

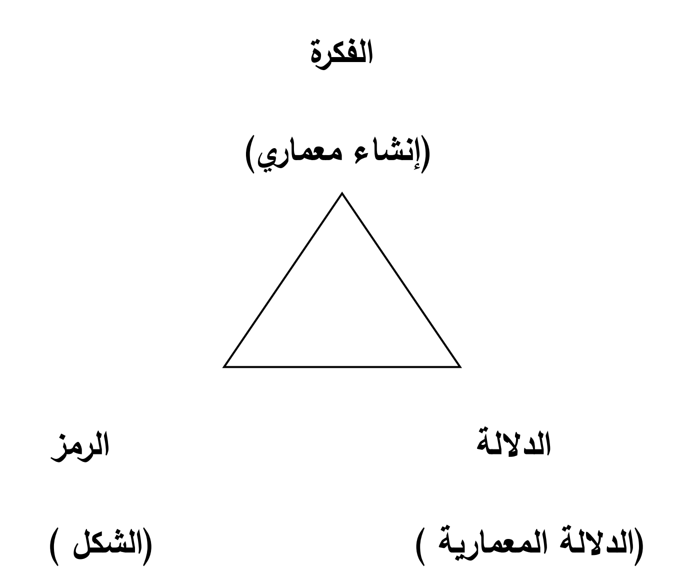
والعمارة كفن وظاهرة اجتماعية بدءاً من نشوء المجتمع الانساني وظهوره هي نتاج للتاريخ المادي والثقافي للبشر، لها وظيفة اجتماعية محددة في تنظيم الفضاءات كمحيط لحدوث فعل متعدد (حياتي ، ثقافي).

تركيبة العمارة : الدلالة

العمارة وحدة جدلية بين الثقافة المادية والروحية وهي مركبة من الحاجة النفعية، والرمزية واتجاه التفكير الجمالي، والمؤلف التقني– الاقتصادي وأي فقدان لهذا التوازن في تركيبة العمارة يؤدي

إما الى فضاء له وظيفة مطلقة بدون قيمة جمالية، وإما الى زخارف بدون محتوى، أو شكل بدون وظيفة نفعية.

والعمارة كعلاقة جدلية بين الرموز والإشارات هي ترتيب ونسق من الرموز يشملان: عناصر الفضاء العام، وعناصر المؤلَف المركب،وعناصر التناسب ،وذلك يعني لغة رمزية للفكرة المعمارية كالتالي:



خاصية المحتوى المعماري هي في الشكل ، فالشكل هو دلالة على تأمين الحاجات الأساسية في سيرة الفعل الحياتية والمعيشية والعملية والثقافية. وفي الدراسة المعمارية النظرية، لا يظهر الفرق النسبي واضحاً بين المظهر الفني (الصورة الفنية) ،والمظهر المعماري (الصورة المعمارية)، والرفض لأولوية النفع المادي والوظيفي يؤدي إلى قبول محدد بالشكل المعماري كمظهر فني، وبالعكس فإن عدم تثمين الحاجة الرمزية والجمالية يدفع الصورة في العمارة إلى ظاهرة ذات ميزة تقنية.هنا لا بد لنا من التأكد بأن للشكل المعماري محتوىً غنياً وواسعاً، فهو ينسحب على مجمل

العمل المعماري كوحدة من الحاجات المادية والمعطيات الاجتماعية والسيكولوجية. كما أن طبيعة الإبداع، هنا، يمكن رؤيتها ودراستها من خلال منظورين: التاريخي والمنطقي. فالمنظور التاريخي بحاجة إلى تسلسل تاريخي في متابعة الفعل المعماري الذي يظهر في مرحلتين:

1- مرحلة الظهور والنشوء(نشوء الطراز)،

2- اكتمال الطراز ووصوله إلى النتائج التي تعبَر عنه،

وكان لهاتين المرحلتين في تاريخ العمارة ظهور مميز ومرتبط بالحاجات الاجتماعية- الاقتصادية والحاجات النفعية –الوظيفية.أما البحث المنطقي فهو شبيه بالإعادة المختصرة للتاريخي وتعميم القوانين الأساسية التي تعكس طبيعة الإبداع الفني عند نقطة الإنتهاء والنتائج. فالبحث المنطقي بحاجة الى تحليل نظري لمناهج الإبداع المعماري،وكذلك الى تحليل لميزة أي نتاج في الشكل ومحتوى المظهر للشكل ومحتوى المظهر.

<u>المحتوى والشكل المعماري</u>

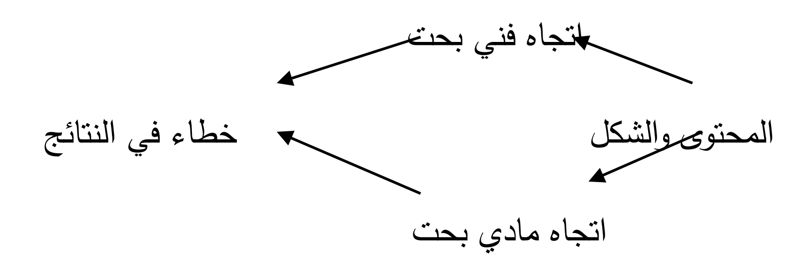
الابتكار المعماري يتجلى في المنهجية التي تؤدي الى نتائج في التصميم وبناء المنتج المعماري. والكشف عن قيمته الوظيفية (الاستعمالية) وخاصة الفنية وبالتحديد أكثر عبر تحليل خصوصية المحتوى (الجوهر) والشكل للابتكار المعماري.

من المهم الملاحظة انه في المرحلة الثالثة من الفعل المعماري (انهاء المنتج) مبادئ التأليف المعماري تتحول وتتجلى في العناصر الإنشائية المعمارية التفصيلية والتحليل المحدد للشكل والمحتوى المعماري يبنى على التفسير الشامل للصور الفنية في الفن المعماري الشكل والمحتوى في العمارة لها بنية معقدة فهي ذات مميزات مادية وفنية الطبيعة التركيبية للعمارة كظاهرة اجتماعية

- المعطيات المادية
- الرمزية
- الجمالية

- التقنية العلمية

الفني والعلمي



المحتوى ليس مجموعة من التفاصيل المعمارية –مواد بناء وعناصر اخرى حجمية مؤلفة للفضاء (نوافذ– ابواب – ادراج الخ ...) والشكل مجرد غلاف وتشكيل خارج للمبنى (مجرد واجهة) الجوهر (المحتوى)هو الوحدة الشاملة لجميع المكونات ليس فقط بخصائصها لذاتها بل بعلاقتها مع موضوعها المجال المعطى أو الظاهرة كذلك الشكل ليس مجرد غلاف خارجي بل هو تعبير عن التنظيم الداخلي وطريقة الانشاء لعناصر المحتوى .

المحتوى في المنتج المعماري ليس فقط مجموع العناصر المؤلفة ولكن قبل كل شيء الوحدة الجدلية بين العناصر والعمليProcess وفي هذا المعنى تصبح الوظيفة هي المعطى الأساس .

بناءً على ذلك تصنف الأبنية (سكنية – عامة – صناعية الخ ....)لتحقيق مسارات وعمليات الوجود المادي للحياة ومتطلبات العيش، فالوظائف هي حاجات انسانية وليست مجرد حاجات طبيعية فهي تعكس المعنى الاجتماعي للحياة.

الناس الذين يعيشون ويعملون في الجزء المعماري ليسوا مجرد كائنات بيولوجية بل هم كائنات اجتماعية مسار حياتهم جوهرة اجتماعي لذا فالمعطى الوظيفي للجوهر المعماري له طبيعة مادية اجتماعية تجري حياة الناس داخل المباني لتعكس علاقتهم مع المنتج المعماري من خلال مساهمتهم في تشكيل فضاءاته لتعكس علاقته مع نفسه ومحيطه ومجتمعه.

الرمزية الحاجة الفكرية (المعنوية) تشكل العنصر المثالي للجوهر المعماري والذي يتجلى في المنتج المعماري عبر التعبيرات الاجتماعية (سياسية، حقوقية ، اخلاقية ،فلسفية ،دينية ،فنية وعلمية)

البسيكولوجيا الاجتماعية والمعتقدات السائدة التي تعكس الايديولوجيا المسيطرة والمعطى العلمي –التقني .

الشكل

يتراوح تعريف الشكل بين : فكرة ان الشكل هو نتاج الخيال المبدع وفكرة ان الشكل يتبع الوظيفة والمناخ.

1. الشكل المعماري المكون بالاستناد الى وظيفته المقصودة يترافق مع هذه النظرة أن شكل المبنى جيد يتكون من عدة وظائف فيزيائية، اجتماعية ،نفسية ورمزية.
2. ونظرة مشابهة الشكل المعماري المثالي الذي تختزن بشكل مستمر حاجات صاحبه الشروط المناخية ،القيم الاجتماعية، حتى يكتشفها مصمم آخر مقارنة العالم بالعلم والمبتكر المعماري.

النظرية والإثبات

المباني الجيدة المكونة بالارتكاز على الوظائف.

3. الشكل المرتبط بروح العصر
4. الشروط الاجتماعية والاقتصادية

المصطلحات والشكل البنيوي

معروف أن المعارف المعمارية اليوم لا تتعامل مع مصطلحات معينة بالعلاقة مع العمارة المنتجة تقريباً من نصف القرن التاسع عشر حتى الستينات من القرن العشرين، بل قد أدخل العديد من التسميات التي عرَفت العمارة كطراز Style أو طراز عالمي Style International ، كما ويعرفونها بعصرية حديثة أو بعمارة الحركة التجديدية .

وفي بعض الكتابات المتخصصة عبارة " العمارة الحديثة "Architecture Modern التي تعني قسماً من حركة الحداثة في الفن ، ويستعمل كذلك تعريف ما بعد الحداثة Postmodernism الذي يعني في العمارة بعض التجارب الطليعية لأعوام السبعينات والثمانينات. والتثمين الموضوعي هو التحديد التاريخي لمميزات الفن المعماري، وهو حتى الآن أصح المعايير النسبية وأضمنها. ولدراسة ناجحة في تفسير الوقائع التاريخية من الضروري، ليس فقط التحديد والتحليل المقارن للصفات والظواهر الخارجية، بل قبل كل شيء كشف الشكل البنيوي، ويدخل أيضاً كشف المشترك بين الطرز في جميع العصور والفترات التمهيدية التي تحدده، بشكل آخر، الدراسة والفهم الناجح للفضاء والشكل، ومعالجتهما المشتركة كفعل للإنشاء وكنتاج منهى.

بنيوية العمارة

أصناف الحاجة

تتألف الحاجة المركبة عند الإنسان من ثلاثة مقولات: النفعية و الرمزية و الاستطيقية، و هي مقولات متداخلة و متفاعلة، و لكن لكل منها وظيفتها الوجودية: الحياتية و الاجتماعية. و لذا فالحاجة، عند الإنسان، بطبيعتها هي مركبة، أو أخذت صفة الكيان المركب مع تطور ظهور الإنسان للوجود. مما أصبح يتعين على الفرد إرضاء كل منها ككيان قائم بذاته، كما يوازن بين وظائفها و أداء إرضائها، باعتبارها كيان مركب بالضرورة. و لذا اصطلحنا على مجموع هذه الحاجات الثلاث بالحاجة المركبة.

هناك ثلاثة أصناف من الحاجة:

- **الحاجة النفعية** : ترضي الحاجة النفعية المتطلبات الأساسية والقاعدية في تأمين الوجود والمتمثلة بمصنعات كالملجأ والمخزن والنقل والحماية . ويتجسد هذا في شكلية وظيفة الدار والقلعة والعربة والسيف والكرسي المريح.

- **الحاجة الرمزية** : ترضي الحاجة الرمزية متطلبات هوية الفرد والمجموعة, وترضي حاجة الذات الواعية لموقع لذاتها بين مختلف الأشياء. وتتجسد هذه العلاقة عن طريق تصنيع أجسام مادية ملموسة تحمل معالم تعبر عن هوية الذات , تعلن عنها وتبين موقعها بين الأشياء. ويتمثل هذا التعبير والإعلان في معالم المصنعات ودلالاتها

المعنوية كفخامة الدار أو القصر ورقي شكليته, وفي اللباس الإثني للفرد وطرز المعابد وضخامتها وتزين المزارات. لذا تسخر المعالم القائمة والمنتقاة أو التي تستحدث من قبل الفرد أو المجموعة للتعبير عن هوياتهم وتعمل كما لو كانت مقومات فيها. وبقدر ما تعلن هذه المعالم للغير عن هذه الهوية, والتمايز بينها فإنها تؤلف في الوقت عينه الخصوصية المعلنة.

فإن لم يتمكن هؤلاء من التعبير عن هويتهم في جزئيات المعالم المحملة لأي من المصنعات أو أن هذه المعالم لم تتمكن من إثارة أحاسيس هويتهم فإنهم إنما يكونون قد فقدوا فرصة للتعبير عن هويتهم, ويكونون قد فقدوا فرصة تجسيد معالم تعبر عن هذه الهوية في التعامل مع المصنعات. ويؤلف فقدان هذه الفرصة نقصاً جوهرياً في تكوين الذات لذا فإنه يشير الى خلل في حوار المجتمع عن طريق المصنعات.

- **الحاجة الإستطيقية** : ترضي الحاجة الإستطيقية الملل الذي يحدث بسبب التعامل المتكرر الذي يسبب الرتابة, حين تكرار التعامل مع المصنعات التي ترضي الحاجتين الأوليين . فتقوم الوظيفة الإستطيقية بتخفيف حدة هذه الرتابة, عن طريق استحداث شكليات متنوعة للمعالم التي تحملها المصنعات. ولكي لا يؤلف هذا التنوع فوضى بصرية تقوم الوظيفة الإستطيقية بضبط التنوع وتنظيمه حسب أنماط مرتبة, تتجسد بنسب وإيقاع وتماثل وتوازن وتغاير ونباين وغيرها من مقومات التكوين البصري. وبتكوين هذه الشكلية المنتظمة, تقل الفوضى القائمة في المعيش والتي تتعامل معها المخيلة . كما يقل بسبب هذا التنظيم التكويني إعياء الفكر عند التعامل مع المتنوعات وبهذا جعل التعامل مع المصنعات أوضح للفهم والإدراك. وتحقق وظيفة هذه الحاجة جعل التعامل مع متطلبات الوجود المتكرر الى حالات من حس الوجود الممتع, ونشوة وبهجة وبحران .

ان جميع الظواهر الطبيعية و الاجتماعية، لكي تكتسب حالة الكينونة، لا بد من ان يكون لكيانها مقومات. مقومات تتمتع بكينونة مادية حقيقية، ام كينونة في المخيلة. و لأنها ظاهرة قائمة في البقاء، فلا بد لمقوماتها تكون في علاقات، سواء مستقرة نسبيا ام داينمية. و كل ظاهرة في البقاء تكون دائما في حالة من الحركة المركبة: حركة الظهور و النمو و النضوج، و من ثم الزوال.

فهو كذلك نسبة لظاهرة الاستطيقية كحاجة في مركب كيان وعي الفرد الإنسان بوجوده: عقل و حس و قدرات الاستمتاع بهذا الوجود، و بهذا تمنحه قيمة إنسانية، و إلا لصبح عبثا. و بالنظر لأهمية التعامل مع الحاجة الاستطيقية، سواء كان الفرد واعي بصيغتها المعرفية و التنظرية ام لا، لذا هناك مواقف متعددة من هذه الحاجة، كما هناك مواقف متعددة من الحاجات الأخرى. و منذ ان ظهر التنظير نحو الظواهر و تدوينه، و اخذ الفكر يتفلسف، خاصة ابتدءا مع الفلسفة الإغريقية، سواء أكانت الإشارة للاستطيقية ضمنية ام واضحة، اعتبرها البعض بكونها مصطلح يشير إلى علم الجمال، و البعض الاخر صيغة الاستمتاع بالوجود، و أخر إشارة إلى المعالم و تنوعها التي تحملها المصنعات و التي تسر الحس، أو إنها مصطلح مرادف مع الفنون، و غيرها من المفاهيم. أو, اعتبر البعض الفن و الاستطيقية هو عبارة عن تقليد الأشكال الطبيعية، أو التعبير عنها. أو ان الاستطيقية هي تلك الضوابط الشكلية التي يتعين الالتزام بها، و غيرها من المفاهيم و الفرضيات.

فإذن في تنظير الفنون عامة، منذ ان ظهر، هناك مفاهيم متعددة إلى مفهوم الاستطيقية، و الجمال و الفنون. و سنلاحظ في الكثير من التنظير تظهر مصطلحات هذه المفاهيم كما كانت مرادفة، أو تظهر من دون تعريف واضح أو تحديد للعلاقات بينها.(رفعة الجادرجي–بنيوية العمارة)

<u>تاريخية العصور المعمارية</u>

في التاريخ ثمة أمثلة عديدة تفيد أن أي تشكيل (نشوء)لثقافة أو حضارة جديدة هو نتاج للتطور والتحول البطيء للثقافة والحضارة التي سبقتها. وتتبدل بسرعة وتتطور قبل كل شيء عناصر التراث والتقاليد الشديدة العمق التي تتناسب مع المعطيات العصرية لتلك الفترة. وعندما يكون القبول والتناسب ملموسين ومؤثرين، فليس من الممكن أن نكتشف بالتحديد متى انتهى العصر السابق ومتى بدأ الحاضر أو الجديد. هكذا مثلاً مدخل وبداية عصر النهضة والباروكو، حيث الشكل الباروكي ونوعه واختلافه عن سلفه من الاساليب التي سبقت، ولكن بالتأكيد انها ظهرت منه.

العمارة الحديثة

تشكل ولادة العمارة الحديثة مثالاً متعارضاً، أو التضاد في المثل، وتبدو الى أي مدى هي متنافرة مع التقليدي. من هنا يظهر ويندرج انتشار مستوى التشريع والتثبيت الثوري للحداثة في غياب الخصائص والخطوط المؤمنة لمدخل غير محسوس. ولكن هذا المستوى لا يتناسب بالكامل مع الحقيقة والواقع، وهذا فقط جائز في معادلة (مقارنة) معجم الأشكال التقليدية بمعجم الاشكال التحديثية. فالخط والخاصية المميزة خلال القرن التاسع عشر هما تعايش الظواهر والأفكار المتضادة في هذا القرن، فمن الصعب اكتشاف لحظة لا تحتوي على تقهقر التقليدي وتحديث قوي شديد. هاتان الخاصيتان اساسان مؤلفان لميزة العصر الانتخابية Eclectism.

والثورات السياسية العظيمة منذ بداية القرن التاسع عش دفعت أوروبا ثمنها عدداً هائلاً من الموتى والدمار والخراب،لكن في الوقت ذاته، سرَعت هذه التغييرات الأحداث نحو الوعي القومي للشعوب الخاضعة والمستعبدة. والنتائج المنطقية هي نضال هذه الشعوب من أجل الوحدة وتشكيل وتأسيس دولها، من حروب نابليون حتى ظهور الخارطة السياسية لأوروبا. هكذا كانت الخلفية غير الهادئة التي على أساسها رسمت العناصر التاريخية لهذا الزمن.

الثورة البورجوازية الفرنسية افتتحت الطريق نحو العقلانية الحديثة، وهي، في نسب متفاوتة، المبدأ القائد في جميع محالات عمل الإنسان، ولها الفضل في الوضوح النسبي والاستقامة في تطور الاقتصاد،حيث استبدت إعادة التنظيم الجذرية للإنتاج من العمل الحرفي واليدوي نحو الصناعة الآلية. ففي فترة زمنية قصيرة تطورت العلوم بسرعة وما كان البارحة جديداً أصبح اليوم في المتحف .

وبديهي، أن البنية الفوقية للفن تظهر نسبياً مستقلة عن الاقتصاد،ولم تطوَر الوضوح ذاته في اتجاهاتها. والميل والإتجاه العقلاني في عصر الآلة هذا أدَيا الى ظهور العديد من المفكرين التجديديين والتقدميين ، وكذلك الى ظهور المنتصرين والمدافعين عن التقاليد. فالفنان الفرنسي أنغر (Enguer)هو من مؤسسي ومطلقي الذوق السائد أو الرسمي. لم يتحسس أو يتأثر بالميزات والخصائص التقدمية للتغييرات التي حملتها الماكينة الصناعية في مجال الإبداع عندما حافظ على اتجاهاته ومواقفه الكلاسيكية. خلال عام 1863 قال أنغر :"يريدون اليوم ربط

الصناعة بالفن . لكن نحن لا نريد صناعة" هذا الموقف تعبير واضح عن المحافظة والتقليدية. والتعقيد في حالة الثقافة والنتاج الفني لا يتحدد فقط في تعارض الاتجاهات الفنية المتعددة، بل بمعنى ووقائع خصائص الحركة نحو القرن العشرين.

العمارة والمناخ والبيئة والمجتمع

في العصور الاولى كان الانسان محدود النشاط والاحتياجات وكانت كل احتياجاته تتحدد فى المسكن والمعبد والمقبرة

$تطورت الحياه وظهرت العقيدة التى جعلت الانسان يفكر فى مكان يمارسها فيه فبنى المعابد والمقابر

$عرف الانسان بعدها انه عليه الاحتماء من الوحوش الضارية لذلك فكر في طرق لحمايته منها وبذلك فكر فى ان يغلق كهفه بحجر او شىء يحميه منها

$زاد عدد الموجودين على الارض وتباعدت المسافات بينهم لذلك فمر الانسان فى وسائل وان كانت بسيطة تساعده فى التنقل من مكان لمكان وتطورت هذه الوسائل عبر الزمن

$بعد ذلك ظهرت الجريمه فظهرت المحاكم والسجون

$اهتم الاغريق بالانسان لانهم عرفوا انه مركز الكون فظهرت الاجور السياسيه والمسارح المكشوفة والمغطاه وكذلك ظهرت السينيمات

$زادت الانتفاعات فظهرت الحمامات العامة وانتشرت المكتبات والمكاتب التجارية وغيرها

$ظهرت الامراض وتعددت انواعها لذلك ظهرت المستشفيات والمصحات والمدن العلاجية

$فى العصور الحديثة ظهرت بعض المبانى مثل المطارات والمحطات وغيرها الكثير

المعمارى واهميه عمله

كى يتحقق الانتفاع من المبانى (الفراغ) يبدا المعماري بعمل الدراسات الخاصة بالمكان من (فراغ–ضوء–حرارة–تربة ....)وبعد ان يستوفى كل المكونات يكون قد وصل الى حد التصميم ويستطيع بعدها الابداع المعماري وان لم تستوفيها لا يتحقق الابداع وانما مجرد البناءوالمعماري هو شخص يتاثر ويؤثر في كل ما هو حوله كالطبيب وادواته والممثل وادواره ودون ذلك فانه ينظر لما حوله نظرة فنيه وانتفاعيهفهو يحتاج لدراسه ما حوله من مواد كى يخرج البناء فى احسن صوره

مثال-:

عند بناء مستشفى يكون هناك دراسه ل_

1.مكان البناء

2.سعة كل حجرة

3.اختلاف مساحة الغرف

4.المساحة التى تاخذها السلالم

5.عرض الابواب

6.مساحة الطرقات والممرات

7.مراعاهاماكن الجدران وانواعها حتى لا يزعج الصوت المرضى ولا يوتر الاطباء خلال العمليات او خلال اوقات الراحة

وبذلك يخرج المكان فى ابهى صوره شكلا ومضمونا

لابد للمهندس ان يتواصل مع من حوله من اطباء وممثلين ومدرسين وجامعيين وطلاب ومع اهل منزله وكل من حوله كى يستطيع التعرف على احتياج مكان كل شخص ان لجا له ليصمم له هذا المكان.

دور المعمارى وعلاقته بالبيئة

مكونات البيئة الاساسية-:

•البيئة الايكولوجية :- عناصرها هى

المناخ... من شمس وهواء وما ينتج عنها من مشاعر الحرارة والبرودة والضوء و.... ،قد يتدخل تلوث البيئة والعواصف والزوابع والامطار والرياح وغيرها

الارض.... وتشمل البحار والبحيرات والجزر والمستنقعات والاراضى الزراعية والصحراوية وتتكامل معها المخلوقات البيولوجية

•البيئة الحضارية:- تتكون من منظومة متكاملة

1.سياسية :- اى نظام الحكم

2.اقتصادية-: نظم موجهة وننظم حرة

3.اجتماعية :-وهى تختلف باختلاف نوعيى المجتمع وكذلك الوظيفة الغالبة فيه

4.عقائدية:- قد تكون دينية او وثنية او معتدلة او اومتطرفة... الخ

5.ثقافية :-تتصل بالفن والادب

6.تعليميه:-مراحل ونظم التعليم المختلفة (موجهة – حرة – ذاتيه(

7.تكنولوجية:- متطورة -يدوية -متوافقة

8.عمرانية:- تنقسم الى مستوياتها المتدرجة من المستوى القومى والاقليمى والحضري والريفى والهامشى الى مستوى المعماري المتخصص

الانسان والبيئة-:

تختلف محددات الراحة الانسانية حسب الحالة الصحية ونوعية النشاط والجنس وكذلك تختلف على مدار العام ويحتاج الانسان لتوافر الظروف المناخية المناسبة (حرارة – رطوبة – تهوية (وكذلك تحقيق مستوى معقول من الراحة الضوئية والهدوء حتى تتوفر له الراحة لممارسة نشاطاته وعلى المعماري توفير الراحة طبيعيا ومعماريا ثم استكمالها بالوسائل الميكانيكية والصناعية التى تحقق اكبر قدر من الراحة والكفاءة الاقتصادية فى التكاليف الاولية والمستمرة

تكيف الانسان مع البيئة-:

البيئة تؤثر فى الكائن الحى وتنتقل هذه التاثيرات وراثيا ولكن تكيف الانسان اقل ويكون هذا التكيف اسهل فى شبابه عن هرمه ولان طبيعة جسد الانسان لاتحميه تماما من الجو المحيط كالحيوان اوالنبات فالانسان لاتكسوه طبقة من الجلج او الشعر او الدهون تحميه فى الحر والبرد او الاصطدام ولكن يكون التكيف فى اضيق الحدود وتظهر فى اسمرار البشرة ولذلك يستعيض عن عجزه العضلى بالمسكن الذى يعده معماريا لكى يعوض هذا الاحتياج

الراحة المناخية-:

مجال الراحة للانسان يتراوح مابين (20-28)درجة مئوية وبالنسبة للرطوبة فان مجال الراحة ما بين (20-80)%مع حذف المنطقة التى تجمع النهايات العظمى فى حالة عدم وجود المبنى فى حالة الراحة المناخية ،اصبح على المصمم ان يتحكم فى الغلاف الخارجى للسيطرة على الظروف الداخلية ويمكن ذلك عن طريق الاعاقة الزمنية

اتاجاهات حل المشكلة-:

_نظام مغلق: يعتمد على التحكم الميكانيكى) نظم نشطة(

_نظام مفتوح : يعتمد على التحكمات المناخية الطبيعية والمعمارية) نظم خاملة(

العوامل المناخية المؤثرة على راحة الانسان-:

.....اشعة الشمس – درجة الحرارة – الرطوبة – الرياح – الضغط الجوي – المحتوى المائى

اشعة الشمس-:

محور الارض يميل على الاتجاه الشمسى بمقدار 27,5 درجةوتعتبر بذلك الشمس هى المصدر الرئيسى للطاقة على الارض حيث 50% من الاشعاع الشمسى يصل الى الارض و 10 % ينتقل فى الهواء 20% يستخدم فى التصنيع

ويتوقف اشعاع الشمس على الارض على دوران الارض حول محورها وكمية نقاء وصفاء الجو وعلى دوران الرض حول محور الشمس ونجد ان الشمس ترتفع جدا فى فصل الصيف وتدنو من الارض فى الشتاء

وغير ذلك من المشكلات يتم حلها بواسطة المعالجات المعمارية المختلفةكالاتى-:

الاحتياجات الواجب اتخاذها عند انشاء الاسطح

.1استعمال احواض مياة (منفصلة او بكامل السقف.(

.2استعمال اسطح عاكسة للشمس

.3استعمال رشاشات المياة.

.4استخدام بلاطات مفرغة مع وجود فتحات علوية اسفل السقف.

.5استعمال اسقف مزدوجة مع تحريك الرياح.

.6استخدام مواد ماصة بالطبقة السفلى للاسقف الممتدة.

بالنسبة لوجهات المبانى فلها معالجات هى كالاتى-:

الواجهة الشرقية

تتعرض الواجهة الشرقية لحرارة الشمس واشعاعها لساعات فى بداية النهار ولكنها لا تؤثر الاتائيرا ضعيفا نظرا لان الحوائط والاسقف تكون درجة حرارتها قليلة) منخفضة) بعد مرور ساعات الليل.

•المعالجات.......

_!استخدام وحدات داخلية وخارجية ومتحركة مثل الستائر والشرائح الافقية والراسية من الالومنيوم

_!استعمال الشيش والحصيرة الخشبية وتتميز هذة الوسائل بانها رخيصة وسهلة الاستعمال.

_!استخام وحدات خارجية ثابتة مثل الشرائح الراسية (كاسرات الشمس) اذا استعملت متباعدة عن بعضها وبتصميم خاص لتسمح بدخول الضوء والحرارة فى فصل الشتاء تمنع اشعة الشمس من الدخول فى فصل الصيف . وتصنع هذة الشرائح من مواد مختلفة مثل الالومنيوم والفيبرجلاس والخرسانة.

_!استخدام تندات من القماش.

الواجهة الغربية-:

هذة الواجهة هى من اصعب الواجهات فى معالجتها الحرارية حيث انها تتعرض لاشعة الشمس المباشرة فى اعلى درجات حرارتها لذلك يجب قبل التفكير فى الوسائل المعمارية الاصطناعية هو التفكير فى توجية الكتلة بحيث تقل المساحة المنشاة فى هذا الاتجاه.

لذلك فان فى هذة الواجهة يلزم زيادة سمك الحائط واستخدام حوائط مزدوجة يوجد بينها طبقة عازلة.

وافضل الوسائل المعمارية هو استعمال كاسرات شمس راسية تتحرك مع زوايا الشمس.

الواجهة الجنوبية-:

تتعرض الواجهة الجنوبية لاشعة الشمس المباشرة فى فترة منتصف النهار وتكون زاوية سقوط الشمس مرتفعة فى الصيف ومنخفضة فى الشتاء.

وافضل الوسائل المعمارية لمعالجة هذة الواجهات هو استخدام كاسرات الشمس الافقية الثابتة والمتحركة والبلكونات والبرجولات.

التهوية الطبيعية وحركة الهواء

الرياح-:

يتحرك الهواء من مناطق الضغط المرتفع الى مناطق الضغط المنخفض فيما يسمى بالرياح ونجد ان افضل الرياح الموجودة فى مصر هى الرياح القادمة من الشمال الغربى حيث تكون باردة ومحكملة بالرطوبة لمرورها على البحر الابيض المتوسط وبذلك يتكون هواء لطيف ومنعش اما الرياح الشرقية او الشمالية الشرقية فتقل جودتها نتيجة مرورها على شبه الجزيرة العربيه وعلى ذلك يتم الحكم على جودة الرياح حسب درجة الحرارة ونسبة الرطوبةوسرعة الرياح والمناطق التى تمر عليها قبل الوصول للمبنى المقاسة عنده

التهوية الطبيعية-:

هى توفير هواء نقى ومتجدد فى الفراغ المعماريوعلى ذلك فهناك احتياكات اساسية لتغيير الهواء فى المبنى-:

1.الحتياجات الصحيه -:احلال هواء نقى محل هواء فاسد بمعنى تزويد المبنى بكمية من الاكسجين ومنع تزايد ثانى اكسيد الكربون ، التخلص من الروائح الكريهة والابخرة

2.تحقيق الراحة الجوية للانسان :- ركدو الهواء على الجلد يسبب الضيق وخاصة فى وجود الرطوبة لذلك يفضل تحريك الهواء فى المكان

3.تحقيق حاجات المنشا :- لازالة الحرارة الكامنة للمبنىمن افران او اضاءة وتتم باستخدام اسقف مزدوجة او اقبية ، التهوية الخرجية لازاله الرطوبة ويتم التغلب عليها بامرار الهواء داخل المبنى

ظاهرة نسيم البر ϖوالبحر-:

عندما تسقط اشعة الشمس على سطح اليابس والماء تمتص الارض الحرارة بسرعة اكبر من امتصاص المء لها نتيجة لفرق الحرارة النوعية، فتصبح درجة حرارة الارض نهرا اعلى من الماء وينعكس الوضع ليلا فيهب الهواء الساخن من الماء ليلا الى الترض نتيجة فرق الضغط مما يلطف الجو ليلا

الوسائل المعمارية لتحريك وتبريد الهواء-:

امكانية التوجيه المناسب:- لتوفير التهوية للمبنى طبيعيا وفيما يلى مساقط ϖافقيه توضح تاثر حركة الرياح او الهواء حول وداخل المبنى بتوجيهه وفتحاته

ϖتحريك الهواء معماريا -:

استخدام النباتات:- للتحكم فى حركة الهواء حول ♣المبنى او الهواء الداخل للمبنى وترطيبه ، اما الجانب البعيد للرياح فليس للنباتات اى تاثير عليه

المناور وابيار السلالم :- هم مناطق راسيه ذات ضغط ♣مرتفع تخزن الهواء البارد فينساب منها الى الوحداتوكذلك الى اجزاء صغيرة من الشارع المحيط

الفتحات والكسرات :- يمكن التحكم فى التهوية عن طريق حجم ♣واتجاه الفتحات الموجودة فى المبنى

وكذلك توفير مصادر الرطوبة امام ♣الفتحة يجعل منها مصدر جيد للتهويه الجيدة

وايضا مراعاة الظلال امام الفتحات ♣يجعل الهواء الداخل منها باردا ومنعشا وايضا رفع المبنى عن الارض يساعد على التبريد

♣الملاقف :- هى فراغ راسى مغطى يبدا اعلى من سطح المبنى ويمر خلال كتلته ، ويصل الى فراغاته المختلفه فيرطب الهواء ويعتمد فى فكرته على دخول طبقات الهواء الباردة العليا الى المبنى لتبريده ليخرج من الشخشيخة او اى فتحة اخرى فى المبنى